

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Ekatarina RADIVOYÉVITCH

Née le 29 novembre 1885, à Semendria (Serbie)

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

DE LA

FRACTURE DU CUBITUS

AVEC LUXATION DU RADIUS

CHEZ L'ENFANT

Président : M. BROCA, professeur

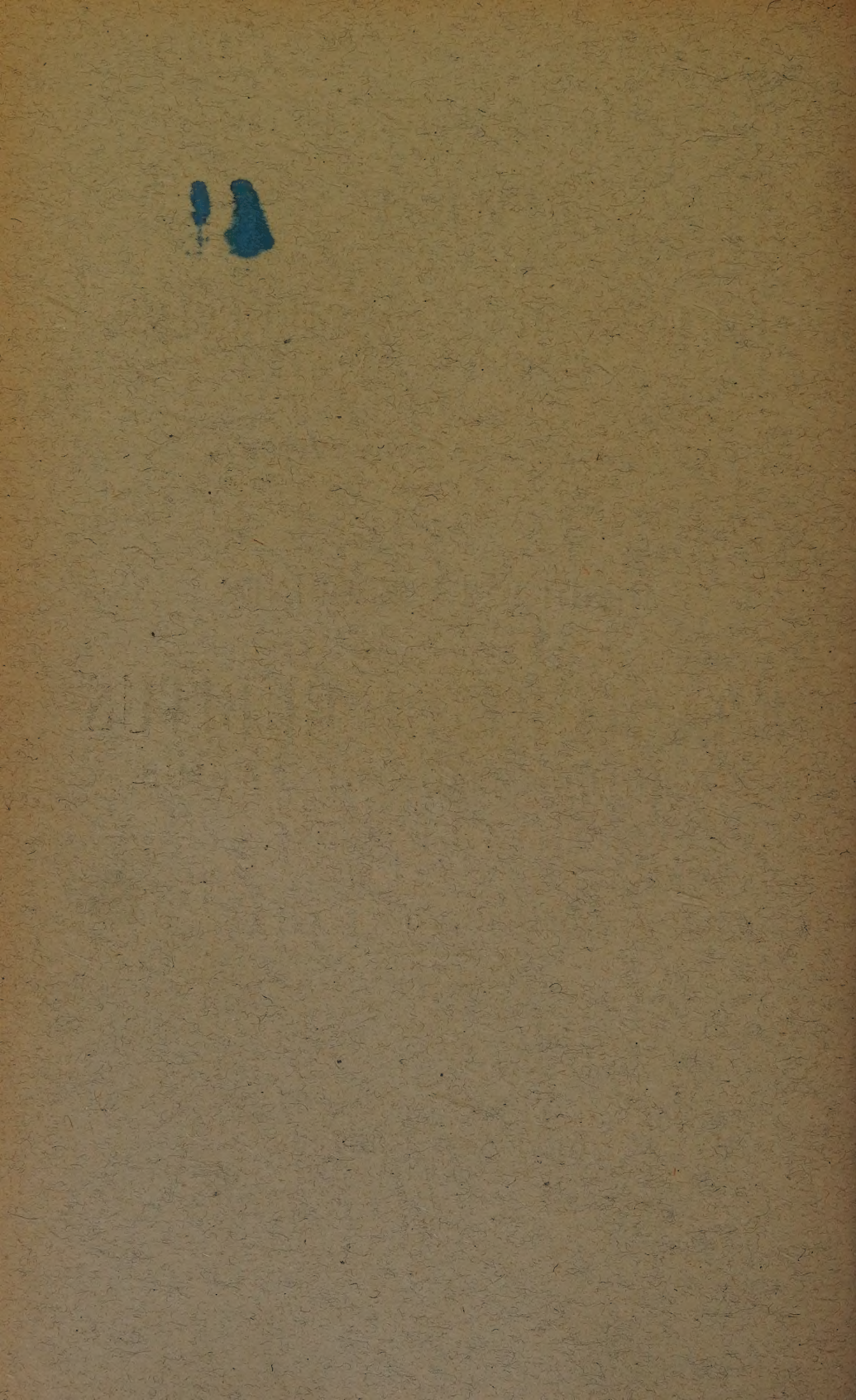
PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1924



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Ekatarina RADIVOYÉVITCH

Née le 29 novembre 1885, à Semendria (Serbie)

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

DE LA

FRACTURE DU CUBITUS

AVEC LUXATION DU RADIUS

CHEZ L'ENFANT

Président : M. BROCA, professeur

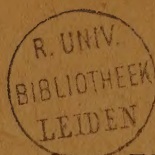
PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1924



LE DOYEN... M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.....	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.....	CUNÉO.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ.
Bactériologie.....	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale.....	SICARD.
Pathologie chirurgicale.....	LECÈNE.
Anatomie pathologique.....	LETULLE.
Histologie.....	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.....	RICHAUD.
Thérapeutique.....	CARNOT.
Hygiène.....	Léon BERNARD.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER.
Clinique médicale.....	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	TEISSIER.
Clinique chirurgicale.....	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.....	De LAPERSONNE.
Clinique urologique.....	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	BROCA Auguste
Clinique thérapeutique médicale.....	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGEANT.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

RAMI.....	Pathologie médicale
GLAVE.....	Pathologie chirurgicale.
BERTIN.....	Pathologie médicale.
SSET.....	Pathologie chirurgicale.
UDOUIN.....	Pathologie médicale.
NET.....	Physiologie.
ANCHETIÈRE	Chimie biologique.
ANCA.....	Histologie.
ULÉ.....	Pathologie médicale.
TSQUET.....	Pharmacologie et ma- tière médicale.
ADENAT.....	Pathologie chirurgicale.
AMPY.....	Histologie.
IRAY.....	Pathologie médicale.
ERC.....	Pathologie médicale.
EBRÉ.....	Hygiène.
de JONG.....	Anatomie pathologique.
VOIR.....	Médecine légale.
CALLE.....	Obstétrique.
ESSINGER.....	Pathologie médicale.
IX.....	Pathologie médicale.
ARNIER.....	Pathologie expériment ¹⁰ .
ARVIER.....	Pathologie médicale.
EITZ-BOYER..	Urologie.
VELACQUE..	Anatomie.
YEUX.....	Parasitologie.

MM.

LABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
LARDENNOIS..	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER....	Obstétrique.
LEMAITRE....	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE....	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL...	Obstétrique.
LHERMITTE..	Pathologie mentale.
LIAN.....	Pathologie médicale.
MATHIEU.....	Pathologie chirurgicale.
METZGER.....	Obstétrique.
MOCQUOT....	Pathologie chirurgicale.
MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.
MOURE.....	Pathologie chirurgicale.
MULON.....	Histologie.
PHILIBERT....	Bactériologie.
RIBIERRE....	Pathologie médicale.
RICHET Fils..	Physiologie.
ROUVIÈRE....	Anatomie.
STROHL.....	Physique médicale.
TANON.....	Pathologie médicale.
TIFFENEAU...	Pharmacologie et ma- tière médicale.
VAUDESCAL...	Obstétrique.
VERNE.....	Histologie.
VILLARET....	Pathologie médicale
WELTER.....	Ophthalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

AMUS.....	Physiologie.
OUGEROT....	Pathologie médicale.
UENIOT.....	Obstétrique.

MM.

RETTERER....	Histologie.
ROUSSY.....	Anatomie pathologi

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.

AUVRAY.....	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LEREBoullet.	Clinique médicale infan- tile.
LÉRI	Clinique médicale.
LÉPER	Clinique médicale.

MM.

OMBREDANNE.	Clinique chirurgicale in- fantile.
PROUST	Clinique chirurgicale.
RATHERY.....	Clinique médicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.
TERRIEN.....	Cliniq. ophtalmologique

V. — CHARGÉS DE COURS

MM MAUCLAIRE, agrégé.....	{ Chargé du cours de chirurgie orthopédique ch l'adulte pour les accidentés du travail, l mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.....	
N.	
LEDoux-LEBARD.....	
	Stomatologie.
	Éducation physique.
	Radiologie clinique.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni im-
pro-
bation.*

A LA MÉMOIRE DU SOLDAT

BORISLAV STÉFANOVITCH

disparu pendant la retraite d'Albanie

A MON GRAND AMI

CHARLES BROSSARD

Ingénieur

*En témoignage de mon amitié
reconnaissante.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le PROFESSEUR BROCA

Professeur de Clinique chirurgicale infantile
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants Malades
Officier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
ET DES HOPITAUX DE PARIS

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

DE LA FRACTURE DU CUBITUS

AVEC LUXATION DU RADIUS CHEZ L'ENFANT

L'association de la fracture du cubitus à la luxation isolée du radius au niveau du coude est connue depuis longtemps et peut-être est-elle plus fréquente qu'on ne le croit.

Il semble en effet qu'il y ait des luxations radiales vues assez longtemps après l'accident où l'on méconnaît à cette période la fracture du cubitus. Nous en avons un exemple que M. le professeur Broca nous a fait voir dans un cas publié dans le tome I de ses leçons cliniques. Il s'agit d'un garçonnet âgé de sept ans qui avait été vu, avec luxation évidente en avant, huit mois après l'accident et chez lequel excepté le déplacement on a cru voir à la radiographie un état normal du squelette.

Or si on regarde cette radiographie reproduite en héliogravure, on y voit, au cubitus, au-dessus de la partie moyenne, une convexité antérieure pour le moins suspecte. Il n'y a sans doute pas eu de fracture avec déplacement de quelque importance (quoique l'enfant ait subi immédiatement après l'accident des manœuvres de réduction sous le chloroforme), mais

sans doute pour le moins une fracture en bois vert à concavité postérieure.

Cette image est fort analogue à celle que nous publions (fig. 5-6) venant d'un sujet observé de même après guérison de l'accident qui datait ici de trois ans et sur lequel nous n'avons pas eu de renseignements précis, mais on remarquera que dans ce cas où la luxation radiale est surtout en dehors c'est dans ce même sens que le cubitus est convexe, de même que dans le cas auquel nous avons fait allusion, luxation radiale et convexité cubitale sont toutes deux en avant. On voudra bien noter l'analogie complète de l'aspect avec celui de nos figures n° 3 et 4 où il y a déplacement du radius en avant. L'enfant a été soigné dans le service plus de quatre ans auparavant pour une fracture du cubitus à la partie moyenne avec déplacement en avant. Nous ferons remarquer combien le cal s'est modelé malgré la pointe considérable en avant sur la radiographie d'octobre 1919, celle-ci ayant d'ailleurs été prise à l'état de cal (fig. 1 et 2).

Le fait bien connu est, en effet, que la plupart du temps, il s'agit d'une fracture transversale du cubitus souvent par cause directe nette ou refoulement du fragment supérieur en avant et au lieu de se fracturer, le radius fuit en avant.

Cette fracture siège, la plupart du temps, à la jonction du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs mais l'exemple précédent nous montre la fracture à mi-hauteur et dans nos figures 7 et 8 on

voit une fracture tout à fait supérieure à la base de l'olécrane. Dans la figure 4 la courbure est remontée au tiers supérieur. Cela tient à ce que le cubitus dépourvu de cartilage conjugal supérieur, se développe en longueur par son épiphyse inférieure.

Les cas auxquels nous venons de faire allusion montrent que le cal de la diaphyse cubitale se modèle bien chez l'enfant et dès lors il semble que l'opération sanglante n'est pas nécessaire.

Nous avons trouvé dans les notes du service un cas (que nous ne publions pas) superposable au précédent, chez un garçon de 10 ans qui a été soigné en novembre 1914 au sixième jour de la fracture et qui n'a pas répondu à notre convocation.

Un mois après l'accident il n'y avait plus qu'un peu de gêne de la supination et l'on voit sur la radiographie que la tête radiale est restée refoulée hors le condyle huméral.

La conduite à conseiller dans ces cas serait d'immobiliser en flexion à angle aigu, ce qui remet en place la tête du radius. Mais on sait que souvent la luxation est anatomiquement irréductible parce qu'il y a interposition du ligament annulaire, que ce ligament ait été rompu ou que la tête en soit complètement sortie, en sorte qu'il se rétracte sous le condyle en un petit cercle que la tête radiale ne peut plus enfiler.

Aussi observe-t-on souvent qu'une fois l'appareil retiré, au bout d'un mois, le cubitus étant consolidé, la tête radiale se reluxe, mais nos figures 7 à 12

montrent que ce n'est pas obligatoire. Nos figures 4 et 6 attestent des luxations définitives.

Faut-il alors opérer soit pour supprimer l'interposition du ligament annulaire, soit pour réséquer la tête radiale si après la section ou résection du ligament annulaire la réduction ne tient pas ? Cela n'est pas démontré.

Dans le cas qu'il a anciennement publié, M. le professeur Broca a réséqué la tête radiale au sommet de laquelle adhérait le ligament annulaire, mais les deux observations, à la longue échéance que nous publions, démontrent que la luxation persistant et même étant fort accentuée, l'état fonctionnel est très satisfaisant. Sans doute, dans le cas de l'observation I la difformité est importante mais on ne saurait oublier que la résection de la tête radiale a pour conséquence assez fréquente chez l'enfant une déviation en cubitus valgus disgracieuse et assez gênante. Il y en a un peu, associée à de l'hyperextension dans notre observation II, mais sans gêne fonctionnelle importante, la flexion, ayant, il est vrai, perdu ce que l'extension a de trop.

On remarquera la longueur et la gracilité du col du radius : c'est habituel dans la luxation isolée, la contre-pression passive du condyle huméral ne modérant plus l'allongement du cartilage conjugal supérieur qui existe au radius alors qu'il n'y en a plus au cubitus.

L'enfant dont il est question dans les figures 9 à 12 est un garçon de 6 ans, appareillé immédiatement

après la chute en flexion à angle aigu, et perdu de vue au quinzième jour : le radius semblait resté en place.

Nous relaterons en détail les deux observations des sujets revus au bout de trois et quatre ans ; celui de l'observation I, dont le cas est représenté dans les figures 5 et 6 celui de l'observation II dont le cas est étudié dans les figures 1 à 4.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Ant..., Marcel. L'observation nous montre qu'il s'agit d'une fracture ancienne du cubitus droit au tiers supérieur avec luxation de la tête radiale en avant et en dehors.

Nous n'avons pas pu rétablir les circonstances de l'accident qui date ici de trois ans environ, l'enfant ayant maintenant 8 ans. Il semble qu'il a sauté de la hauteur d'un banc de place publique et est tombé sur la face interne de son avant-bras droit en mi-flexion sur l'avant-bras.

Le membre a été mis en plâtre pendant trois mois en flexion à angle droit, le plâtre faisant tout le tour du membre.

Vue de face la partie externe du coude présente une saillie considérable constituée par la tête radiale et située un peu au-dessus du pli de flexion. Pour une position donnée de l'avant-bras, la main est moins en supination que normalement ; il y a un décalage net entre la partie supérieure de l'avant-bras et sa partie inférieure.

Vue de profil la partie supérieure de l'avant-bras fait une crosse à convexité postéro-interne due au cubitus.

A la palpation la tête radiale est sentie en entier un peu en dehors et au-dessous de l'épicondyle.

L'épitrochlée, l'épicondyle et l'olécrane restent dans leurs rapports normaux. Au niveau de l'interligne articulaire en

avant le doigt s'enfonce en dehors du tendon du biceps dans une dépression due à la luxation au dehors de la tête radiale.

La styloïde cubitale reste dans des rapports de hauteur normaux avec la styloïde radiale mais elle est un peu plus saillante en arrière.

Quant au fonctionnement du membre, la flexion, l'extension et la pronation sont normale. Seule la supination est un peu diminuée.

On remarque aussi une légère diminution de la largeur de l'avant-bras, mais cette diminution est partout égale sur les deux os. Il n'y a pas cependant d'atrophie musculaire ni diminution de force musculaire appréciable.

Dans la pro-supination la tête radiale ne tourne pas sur place mais roule sur le condyle externe en dessous et en dehors de l'épicondyle il en résulte que presque effacée dans la pronation, la saillie de la tête radiale est d'autant plus nette que la supination est plus complète.

En résumé il s'agit d'une fracture du tiers supérieur du cubitus droit avec luxation antéro-externe de la tête radiale avec grosse déformation due à cette luxation et grosse postéro-interne cubitale.

Il n'y a aucune déviation de la main mais seulement décalage, la partie supérieure de l'avant-bras étant comme il est ordinaire en supination par rapport à la partie inférieure.

Malgré cela le résultat fonctionnel est excellent car tous les mouvements sont possibles excepté la supination qui est un peu limitée, la tête radiale roulant sur le condyle externe.

Figures 5 et 6.—Garçon de 11 ans vu trois ans après l'accident. Le cubitus s'est bien modelé. La luxation considérable

du radius avec allongement et déviation du col en dehors (observation I).

OBSERVATION II

C... Marie-Louise, âgée de 7 ans, 22, avenue de Paris, Plaine Saint-Denis.

L'enfant née à terme de parents bien portants, et n'ayant dans ses antécédents que la rougeole.

La jeune C... s'était déjà fracturé l'extrémité inférieure de l'avant bras gauche en 1915 dans une chute.

Elle a été soignée à Bretonneau, le membre est resté dans un appareil plâtré pendant une vingtaine de jours et il avait repris après le traitement son fonctionnement normal.

Six mois plus tard l'enfant fait une nouvelle chute, elle se prend le pied dans une corde mais ne se souvient pas comment était placé son bras gauche au moment de l'accident. Aussitôt l'avant-bras et le coude augmentent de volume. Conduite immédiatement chez un médecin, celui-ci essaie de réduire puis met l'avant-bras en écharpe à angle droit. Deux jours plus tard l'enfant est conduite à l'Hôpital de Saint-Denis. On la radiographie et l'on conseille simplement le massage du membre disant qu'il ne présentait aucune lésion nette.

L'enfant a été amenée à l'Hôpital des Enfants-Malades, le 31 octobre 1916 on la radiographie.

Le membre supérieur gauche étant en extension, on aperçoit deux déformations distinctes : d'une part une convexité dorsale, d'autre part une convexité interne située à la partie moyenne de l'avant-bras ; de plus une saillie volumineuse siégeant à 2 centimètres au-dessous du

pli du coude et légèrement en dehors de son milieu, augmentant lorsqu'on exagère l'extention de l'avant-bras.

Le coude présente en outre un mouvement d'extention d'une amplitude anormale et l'avant-bras forme avec le bras un angle obtus ouvert en arrière, mouvement impossible pour le membre supérieur droit.

A la palpation on sent nettement que la saillie du pli du coude est formée par la tête radiale luxée en avant. La flexion du coude ne dépasse que peu l'angle droit. Cependant que les mouvements de latéralité sont possibles : La pronation est incomplète tandis que la supination est complète. Il n'y a aucun point douloureux à la palpation. Les mouvements eux-mêmes sont indolores.

La convexité dorsale de l'avant-bras est constituée par le cal du cubitus fracturé. Les mouvements du poignet sont normaux.

La fillette a été revue le 20 janvier 1921. L'enfant présente un avant-bras d'une grosseur normale mais fortement en hyperextension sur le bras. La pronation et la supination sont normales, la flexion par contre est limitée par suite de l'hyperextention dans la course normale.

On remarquera un léger degré de cubitus valgus et la saillie en avant de la tête radiale.

Figures 1-4. — Radios du 31 octobre 1916. Au vingt-neuvième jour la fracture du cubitus est non réduite avec cal dans la gaine périostique.

Etat du 20 janvier 1921. — La tête radiale reste luxée mais le cal cubital s'est remarquablement modelé (observation II).

OBSERVATION III

Ch... Alfred, 6 ans, 88 bis, rue Saint-Dominique.

L'enfant est tombé sur le parquet et s'est fracturé le coude gauche. Amené aussitôt à l'hôpital il a été radiographié. On a réduit la fracture.

L'enfant a été revu le 14 août 1922; il présente une eschare au niveau du poignet, au bord antérieur du plâtre. Les mouvements du poignet sont normaux.

Dans la suite le coude n'est pas encore complètement souple.

La flexion se fait à angle droit ; l'extension à 30 degrés.

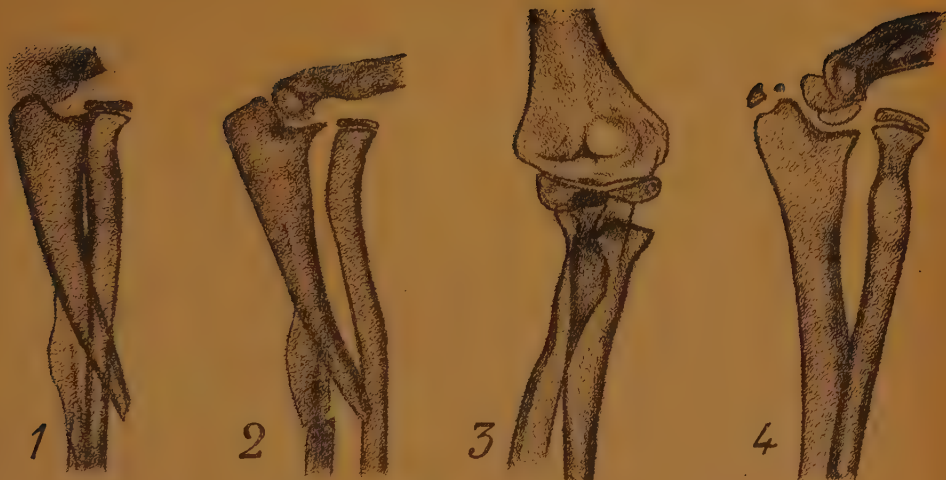
Il ne semble pas qu'il y ait de gêne dans les mouvements de pronation et supination.

Figures 7-8. — Garçon de 6 ans vu au quinzième jours (figure 7). Cas rare où il y a fracture à la base du crochet sygmoïdien et refoulement du radius en dehors. La réduction du radius a été bonne (figure 8).

OBSERVATION IV

Figures 9-12. — Garçon de 7 ans vu immédiatement après l'accident et non revu.

Réduction et plâtre à angle aigu. Sur la radiographie faite au bout de six semaines environ (fig. 11-12), on voit que le cubitus est très réduit et que la tête radiale est restée en place (l'observation complète a été égarée mais les figures 9 et 12 montrent ce qu'a été la lésion immédiate et la réduction).



CONCLUSION

1° En cas de luxation du radius, associée à la fracture du cubitus, la conduite classique est de réduire aussi bien que possible la fracture et de réduire la tête radiale par immobilisation en flexion à angle aigu.

2° La radiographie à longue échéance montre que chez l'enfant le cal du cubitus peut se bien modeler même si le déplacement primitif a été médiocrement corrigé.

3° La luxation radiale peut être irréductible par l'interposition du ligament annulaire, mais elle peut causer à longue échéance une gêne fort légère ou même nulle.

Vu : le Président de la thèse,

BROCA

Vu : Le Doyen,

ROGER

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

APPELL

Imp. de la Faculté de Méd., Jouv~~e~~ et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 6348-24

